IMAGENICS

ANALOG RGB DISTRIBUTOR

UDD-600 SERIES

取扱説明書

お買い上げ頂きありがとうございます。

UDD-600 シリーズは、2 系統の RGB 信号を入力が可能です。出力は基板挿入方式を採用し 6 スロット用意してあります。挿入する出力基板は 2 種類あり、D-SUB15 ピンコネクタ 8 分配仕様の UD-390, 5-BNC コネクタ 3 分配仕様の UB-390 で混載が可能ですので融通性のあるシステムを構築することができます。

この取扱説明書をよくご覧になり、十分にご活用下さい。

Rev1.4

1. 安全にお使いいただくために

本機は、安全に十分配慮して設計されています。しかし、誤った使い方をすると火災や感電などにより人身事故になることがあり危険です。事故を防ぐために次のことを必ずお守りください。

絵表示について

この取扱説明書には、安全にお使いいただくためのさまざまな絵表示をしてあります。
その表示を無視して、誤った取り扱いをする事によって生じる内容を次のように区分しています。
内容をよく理解してからお読みください。

⚠警告	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重症を負う可能性がある事を示しています。	⚠注意	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が怪我をしたり物的な損害を負う可能性がある事を示しています。

絵表示の意味(絵表示の一例です)

△	注意（警告を含む）を促すものです。例えば ⚡ は「感電注意」を示しています。
⃠	禁止行為を示すものです。例えば 🔧 は「分解禁止」を示しています。
●	行為を強制したり指示したりするものです。例えば 🔌 は「プラグを抜くこと」を示しています。

⚠警告	
本機は日本国内専用です。交流１００Ｖ、５０Ｈｚ・６０Ｈｚの電源でご使用ください。指定以外の電源を使用すると、火災の原因になることがあります。交流２００Ｖ系の電源でご使用になられる場合は、当社営業窓口にご相談ください。	●
電源コードを傷つけないでください。電源コードを加工したり、傷つけたり、重いものをのせたり、引っ張ったりしないで下さい。また、熱器具に近づけたり加熱したりしないで下さい。火災や感電の原因となることがあります。万一電源コードが傷んだら、当社サービス窓口に修理をご依頼ください。	⃠
内部に水や異物を入れないでください。火災や感電の原因となることがあります。万一、水や異物が入ったときは、すぐに本体の電源スイッチを切り電源プラグをコンセントから抜き、当社サービス窓口にご相談ください。	🔌
本機から煙や異音がでる、異臭がするなどの異常な状態で使用を続けると、火災や感電の原因になることがあります。異常が発生したら直ちに電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いて当社サービス窓口にご相談ください。	🔌
雷が鳴りだしたら、電源プラグに触れないでください。 感電の原因となることがあります。	●
直射日光の当たる場所や、湿気、ほこり、油煙、湯気の多い場所には置かないでください。 上記のような場所に置くと、火災や感電の原因になることがあります。	⃠
通風孔をふさがないでください。他の機器や壁、家具、ラック面との間にはすき間をあけてください。布などをかけたり、じゅうたんやふとんなど柔らかい物の上に置いたりして、通風孔をふさがないでください。放熱をよくするため、他の機器との間は少し離してください。ラックなどに入れる場合は本機とラック面、他の機器との間にすき間をあけてください。過熱して火災や感電の原因になることがあります。	⃠

⚠注意	
安定した場所に設置してください。ぐらついた台の上や傾いたところなどに置くと、落下によりけがの原因になることがあります。	
長期間の使用において内部にほこりがたまると、火災や感電の原因となることがありますので定期的に内部の清掃をすることをお勧めします。当社サービス窓口にご相談ください。	
本機をご使用の際は、使用温湿度範囲をお守りください。保存される場合は保存温湿度範囲を守って保存してください。	
電源プラグの抜き差しはプラグの部分を持って行ってください。電源プラグを抜くときはコードを引っ張らずに、プラグの部分を持って抜き差ししてください。コードが傷つき火災や感電の原因になることがあります。	
濡れた手で電源プラグにさわらないでください。 感電の原因になることがあります。	
定期的に電源プラグのチェックをしてください。 電源コンセントにプラグを長期間差し込んだままにしておくと、その間にほこりやゴミがたまってきます。さらに空気中の水分などを吸湿すると、電気が流れやすくなるため(トラッキング現象)プラグやコンセントが炭化し、ときには発火の原因になることがあります。事故を防ぐため定期的に電源プラグがしっかりささっているか、ほこりがついていないかなどを点検してください。	
移動させるとき、長時間使わないときは電源プラグを抜いてください。 電源プラグを差し込んだまま移動させると、電源コードが傷つき、火災や感電の原因になることがあります。長期間使用しないときは安全のため、電源プラグをコンセントから抜いてください。差し込んだままにしていると火災の原因となることがあります。	
お手入れのときは、電源プラグを抜いてください。 電源プラグを差し込んだままお手入れすると、感電の原因になることがあります。	
万一、強制空冷用電動ファンが停止した場合は、直ちに使用を止め、当社のサービスを受けてください。内部が異常加熱し故障や火災の原因となる場合があります。	
分解、改造などをしないでください。感電の原因となることがあります。内部の点検や修理は当社のサービス窓口にご依頼ください。	

正常な使用状態で本機に故障が発生した場合は、当社は本機の保証書に定められた条件に従って修理いたします。但し、本機の故障、誤動作、不具合、あるいは停電などの外部要因により通信、録画、再生などにおいて利用の機会を逸したために生じた損害などの付随的損失の補償につきましては、当社は一切その責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

目　次

１．安全にお使いいただくために..... 2
２．同梱品 5
３．前面パネルの説明 5
４．後面パネルの説明 6
５．D-SUB15P 出力基板 UD-390 7
６．5-BNC 出力基板 UB-390 8
７．接続方法 8
８．D-SUB15 ピンコネクター配列 9
９．トラブルシューティング..... 9
１０．パソコン解像度一覧表（代表例） 10
１１．製品型番表記方法..... 10
１２．主な仕様 11

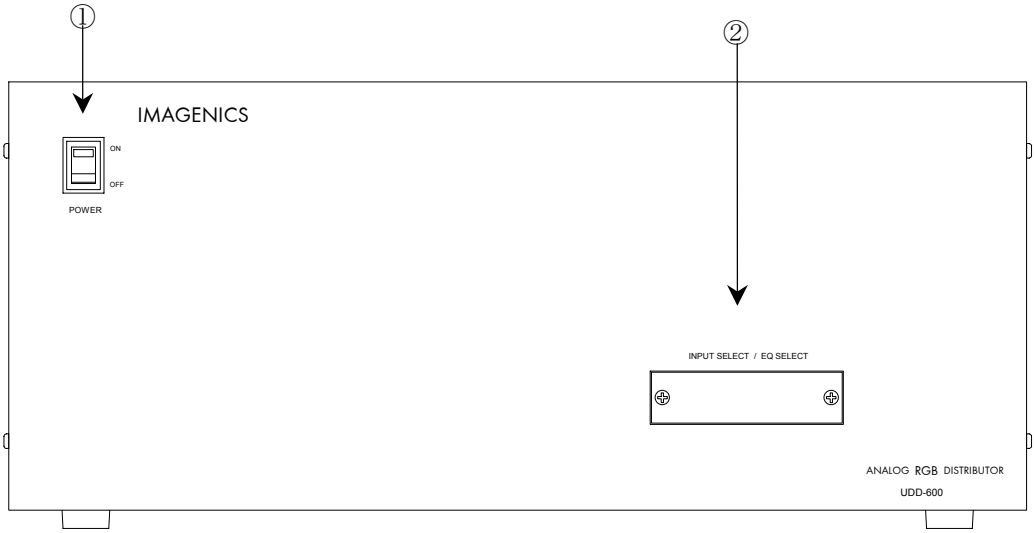
2. 同梱品

箱から取り出したら、次のものが入っていることをご確認ください。

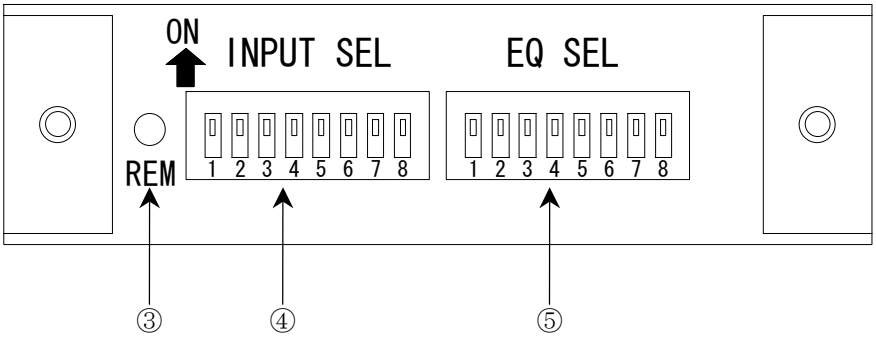
UDD-600 本体	1 台
電源コード（国内専用 2P-3S VFF）	1 本
取扱説明書（本書）	1 部
保証書	1 通

※ 万一、内容物に不足がある場合は弊社までご連絡下さい。

3. 前面パネルの説明



INPUT SELECT / EQ SELECT



① 電源スイッチ(POWER)

- 電源コードをコンセントに差し、このスイッチを ON 側にすることにより、電源表示(緑のランプ)が点灯し電源が入ります。

② 入力選択、ケーブル補償　内部 DIP スイッチ　(INPUT SELECT / EQ SELECT)

- フタを取り付けているネジをはずしますと内部に LED ランプ、内部入力選択とケーブル補償設定の DIP スイッチ 2 個が内蔵されています。

③ 外部リモート状態表示ランプ　(REM)

- 後面パネルのパラレルリモートコネクタを利用し外部リモートを行った場合、このランプが点灯します。
- 外部リモートを使用して入力選択した場合、次に説明する“内部入力選択スイッチ”での設定は無効となります。

④ 内部入力選択 DIP スイッチ　(INPUT SEL)

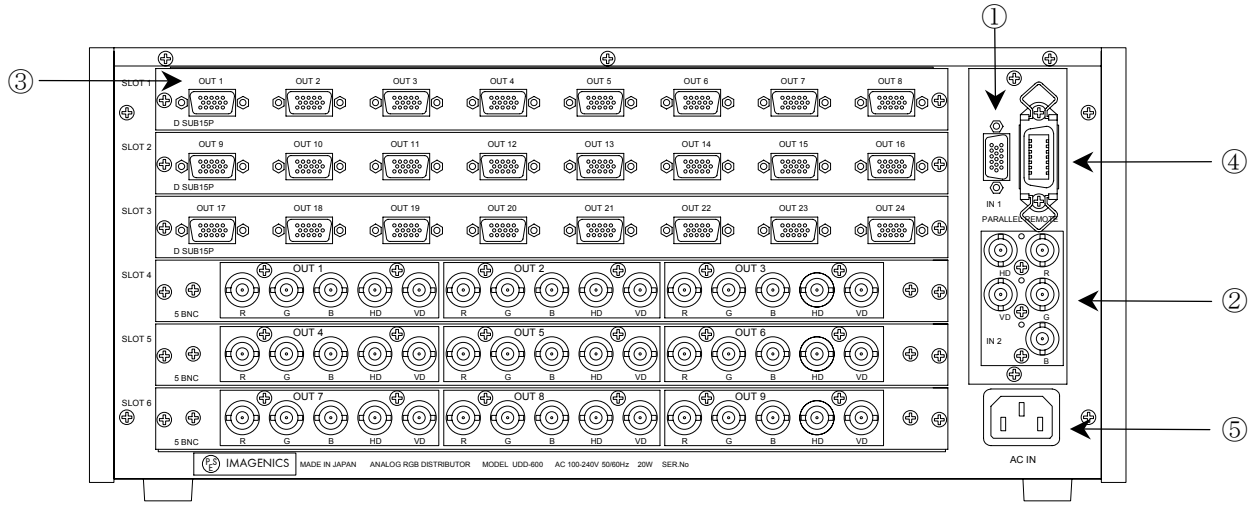
- 信号入力 1 (D-SUB15 ピンコネクタ)と信号入力 2 (5-BNC コネクタ)の選択スイッチです。6 スロットに挿入された出力基板ごとに設定します。
- DIP スイッチの回路 1 は SLOT1 に,回路 2 は SLOT2,・・・・回路 6 は SLOT6 に対応し回路 7,8 は使用していません。
- スイッチを上に設定(ON)した場合それに対応したスロットの出力基板、全出力は信号入力 1 の信号となり、スイッチを下に設定(OFF)した場合 信号入力 2 の信号となります。
- 工場出荷時はすべて(ON) 信号入力 1 に設定してあります。

◆ご注意：後面パネルのパラレルリモートコネクタを利用し外部リモートを行った場合、外部リモート状態表示ランプが点灯し、この DIP スイッチでの設定は無効となります。

⑤ ケーブル補償設定 DIP スイッチ　(EQ SEL)

- 出力基板のケーブル補償回路の動作（有効 無効）の設定スイッチです。6 スロットに挿入された出力基板ごとに設定します。
- DIP スイッチの回路 1 は SLOT1 に,回路 2 は SLOT2,・・・・回路 6 は SLOT6 に対応し、回路 7,8 は使用していません。
- スイッチを上に設定(ON)した場合それに対応したスロットの出力基板、全出力は無補償の信号となり、スイッチを下に設定(OFF)した場合、ケーブル補償された信号となります。
- 工場出荷時はすべて(ON) ケーブル補償されない信号となります。

4. 後面パネルの説明



① 信号入力(IN-1)D-SUB15 ピンコネクタ

・ D-SUB15 ピンコネクタを使用して信号入力する場合に接続します。

② 信号入力(IN-2)5-BNC コネクタ

・ 5-BNC コネクタを使用して信号入力する場合に接続します。

③ 出力基板挿入スロット (SLOT 1～6)

・ 出力基板を挿入するスロットで 6 枚分あります。出力基板は 2 種類あり、D-SUB15 ピンコネクタ 8 分配仕様の UD-390　5-BNC コネクタ 3 分配仕様の UB-390 で混載が可能です。

・ 出力基板が 5 枚以下の場合は空いてるスロットにブランクパネル BL-390 を挿入します。

④ 外部パラレルリモートコネクタ(PARALLEL REMOTE)

・ 出力基板の入力選択を外部より設定する為のリモートコネクタです。

・ アンフェノール 14 ピンコネクタ 第一電子工業（株）社製 57F-40140

ピン No	信号名	ピン No	信号名
1	SLOT 1 SELECT	8	SLOT 2 SELECT
2	SLOT 3 SELECT	9	SLOT 4 SELECT
3	SLOT 5 SELECT	10	SLOT 6 SELECT
4	NC(未接続)	11	NC(未接続)
5	NC(未接続)	12	NC(未接続)
6	NC(未接続)	13	NC(未接続)
7	/ENABLE	14	GND

・ NC ピンには何も接続せず、開放のままとして下さい。

・ スイッチはオルタネート接点型をご使用しスロットに対応するピン番号を 14 番ピン(GND)との間で接続するか開放にするかで切替えます。接続した場合はその出力基板は信号入力 1 を出力し、開放した場合は信号入力 2 を出力します。

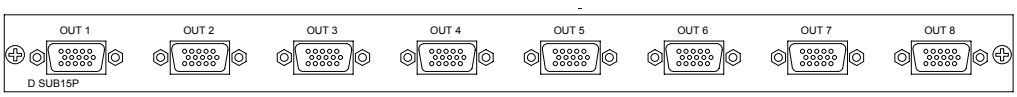
・ ７番ピンは通常 14 番ピンに接続します、此の事により前面パネルの内部入力選択 DIP スイッチが無効となります。開放にしますと外部リモートは動作せず内部入力選択 DIP スイッチが有効となります。

◆ご注意：ご使用のスイッチはモーメンタリー接点では切替えデータを保持できません。

⑤ 電源入力コネクタ(AC IN)

・ 通常は AC 100 V(50 Hz・60 Hz)に接続します。付属の電源コードを差し込んでください。

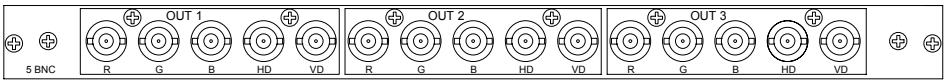
5. D-SUB15P 出力基板 UD-390



・ 信号出力コネクタ(D-SUB15)8 個は全て同一信号が出力されます。

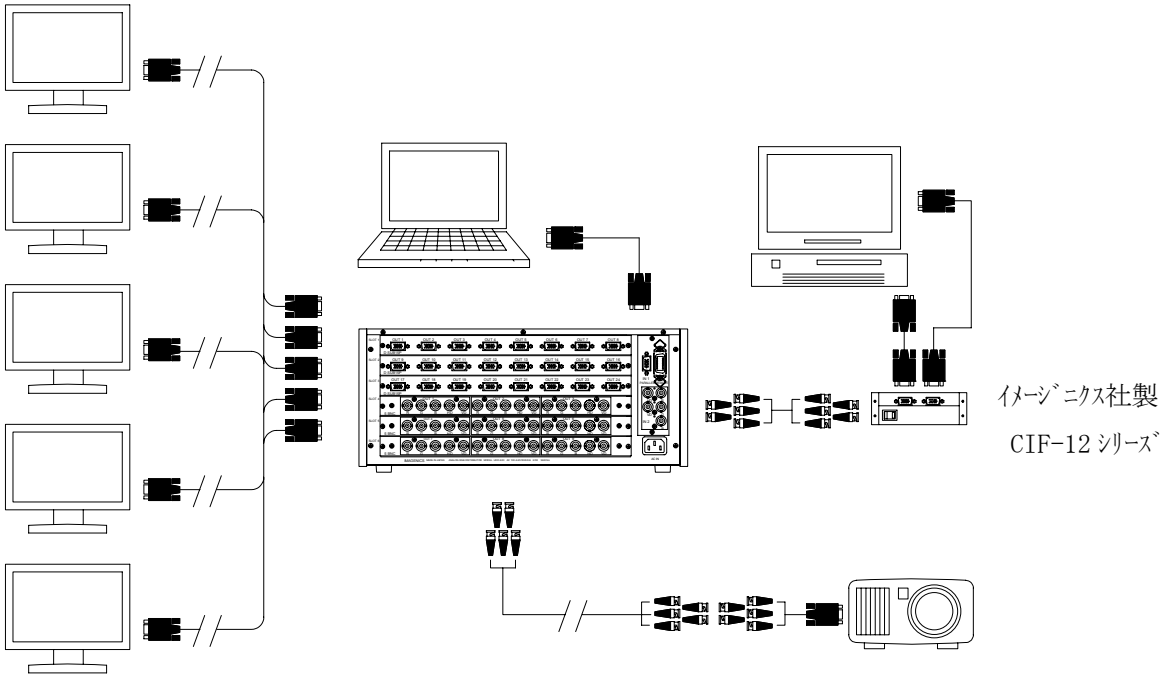
・ ケーブル補償は D-SUB15 コネクタで使用している 1.5C-2V 同軸ケーブルで 20 m 補償します。

6. 5-BNC 出力基板 UB-390



- 信号出力コネクタ(5-BNC)3 系統は全て同一信号が出力されます。
- ケーブル補償は 3C-2V 同軸ケーブルで 30 m 補償、5C-FB 同軸ケーブルで 64 m 補償します。
  詳しくは 11 ページ“主な仕様”ケーブル補償範囲を参照してください。

7. 接続方法



◆ご注意：設定補償量によってご利用出来る解像度に制限があります。11 ページ“主な仕様”ケーブル補償範囲を参照してください。

8. D-SUB15 ピンコネクター配列

端子番号	信号名
1	映像信号 (R) インピーダンス 75 Ω
2	映像信号 (G) インピーダンス 75 Ω
3	映像信号 (B) インピーダンス 75 Ω
4	グランド
5	グランド
6	映像信号 (R) 用グランド
7	映像信号 (G) 用グランド
8	映像信号 (B) 用グランド
9	NC
10	グランド
11	グランド
12	NC
13	水平同期信号 TTL
14	垂直同期信号 TTL
15	NC

◆ご注意：信号入力 1 D-SUB15 ピンコネクタの ID 信号は接続してありません

9.トラブルシューティング

① ケーブル(特にコネクタ部分)の接触不良はありませんか？
⇒ 上記をご確認後、依然正常に表示されない場合は、「本機をバイパスすると正常に表示される」等々、具体的な状況とともに弊社までご相談下さい。

② 一部のコンピュータまたは、Macintosh 等では専用ディスプレーを接続しないと映像出力しない機種があります。その場合は弊社の RGB 分配器 CIF-12 シリーズ等を使用し専用ディスプレーを接続して、システムを構築してください。

③ パソコンが “POWER ON SAVE” 状態ではないですか？
⇒ パソコンの動作状態をチェックしてください。

④ ディスプレーの解像度が “OUT OF RANGE” になっておりませんか？
⇒ ディスプレーの表示可能解像度及びパソコンの解像度をチェックしてください。

⑤ UDD-600 入力選択 DIP スイッチの設定、外部リモートの設定を確認してください

10. パソコン解像度一覧表(代表例)

	解像度	Vertical Hz	Horizontal kHz	Pixel Clock MHz
XGA	1024X768	43Hz～85Hz	35.5KHz～68.7kHz	44.9MHz～94.5MHz
WXGA	1280X768	60Hz～85Hz	47.4kHz～68.6kHz	79.5MHz～117.5MHz
SXGA	1280X960	60Hz～85Hz	60kHz～85.9kHz	108MHz～148.5MHz
SXGA	1280X1024	60Hz～85Hz	64kHz～91.1kHz	108MHz～157.5MHz
SXGA+	1400X1050	60Hz～85Hz	64.7kHz～85kHz	121MHz～179.5MHz
UXGA	1600X1200	60Hz～85Hz	75kHz～106.3kHz	162MHz～229.5MHz
UXGA+	1792X1344	60Hz～75Hz	83.6kHz～106.3kHz	204.7MHz～261MHz
UXGA+	1856X1392	60Hz～75Hz	86.3kHz～112.5kHz	218.2MHz～288MHz
UXGA+	1920X1200	60Hz～85Hz	74kHz～107.2kHz	193MHz～281.2MHz

ピクセルクロックと映像周波数との関係は　ピクセルクロックの半分の数値が映像周波数となりますので、ピクセルクロックが 200 MHz の場合は映像周波数は 100 MHz に相当します。

11. 製品型番表記方法

UDD-600 シリーズは、本体 UDD-600 と出力基板 UD-390,UB-390 およびブランクパネル BL-390 より構成されます。

表記方法　UDD-600/D□-B□

□のなかには 1～6 までの数字をいれます。D□には UD-390 の装着枚数、B□には UB-390 の装着枚数を記します。余った出力スロットには必然的に BL-390 が装着されます。

例　UD-390 6 枚・・・・・・・・・・・ UDD-600/D6

UD-390 4 枚, UB-390 2 枚・・・・UDD-600/D4-B2

UB-390 4 枚・・・・・・・・・・・ UDD-600/B4

12. 主な仕様

映像信号方式　：アナログ R,G,B 各 0.7 V(p-p)
映像入力　：0.7 V(p-p) 75 Ω　2 系統(コネクタ：BNC×3 及び D-SUB15 ピン)
同期信号方式　：HD,VD　TTL レベル　正負両極性
同期入力　：TTL レベル 2 系統(コネクタ：BNC×2 及び D-SUB15 ピン)

D-SUB15P 出力基板 UD-390
映像出力　：0.7 V(p-p) 75 Ω　8 系統(コネクタ：D-SUB15 ピン)
映像周波数特性　：DC ～ 100 MHz ±1 dB　200 MHz にて　-3 dB ～ +1 dB 以内
　ケーブル補償あり　：DC ～ 100 MHz ±1 dB　150 MHz にて　-3 dB ～ +1 dB 以内
同期出力　：TTL レベル 75 Ω ドライブ 8 系統
ケーブル補償範囲

同軸ケーブル	ケーブル補償なし	ケーブル補償あり
1.5C-2V	0 ～ 7 m	7 m ～ 20 m

5-BNC 出力基板 UB-390
映像出力　：0.7 V(p-p) 75 Ω　3 系統(コネクタ：BNC×3)
映像周波数特性　：DC ～ 100 MHz ±1 dB　200 MHz にて　-3 dB ～ +1 dB 以内
　ケーブル補償あり　：DC ～ 100 MHz ±1 dB　200 MHz にて　-3 dB ～ +1 dB 以内
同期出力　：TTL レベル 75 Ω ドライブ 3 系統(コネクタ：BNC×2)
ケーブル補償範囲

同軸ケーブル	ケーブル補償なし	ケーブル補償あり
3C-2V	0 ～ 10 m	10 m ～ 30 m
3C-FB	0 ～ 14 m	14 m ～ 42 m
5C-2V	0 ～ 14 m	14 m ～ 42 m
5C-FB	0 ～ 21 m	21 m ～ 64 m

（参考　映像周波数特性とピクセルクロックの関係は　DC ～ 150 MHz の場合は Pixel Clock 300 MHz 相当また DC ～ 200 MHz の場合は Pixel Clock 400 MHz 相当になります。
パソコンの解像度 XGA,SXGA は約 Pixel Clock 44 MHz ～ 180 MHz ,UXGA は約 Pixel Clock 160 MHz ～ 288 MHz です。
詳しくはご使用のパソコンの仕様をお調べください。

外部制御　：パラレルリモート（アンフェノール 14 ピン）
動作温湿度範囲　：0 ℃ ～ 40 ℃　20 %RH ～ 90 %RH（ただし結露なき事）
保存温湿度環境　：-20 ℃ ～ 70 ℃　20 %RH ～ 90 %RH（ただし結露なき事）
電源　：AC 100 V ～ AC 240 V 50 Hz・60 Hz　自動切り替え
消費電力　：約 20 W
質量　：約 7.8 kg（UD-390 6 枚実装時）
外形寸法　：幅 422 mm × 高さ 177 mm × 奥行 230 mm （突起物を除く）
付属品　：EIA 19 型ラックマウントアングル 1 組、国内専用電源ケーブル 1 本(2P-3S VFF)

本書の著作権はイメージニクス株式会社に帰属します。本書の内容の一部または全部をイメージニクス株式会社から事前に許諾を得ることなく複製、改変、引用、転載することを禁止します。

本書の内容について、将来予告なしに変更することがありますので、予めご了承下さい。

本書の内容については、万全を期して作成しましたが、万一誤り、記載もれなどお気づきの点がありましたら、ご連絡下さい。

本機の使用を理由とする損害、逸失利益等の請求につきましては、上記にかかわらず、いかなる責任も負いかねますので、予めご了承下さい。

本機のハードウェアに対して、リバースエンジニアリング等の手法によって内部を解析し利用することを禁止します。

乱丁本、落丁本の場合はお取換え致します。弊社までご連絡下さい。

仕様及び外観は改良のため予告なく変更する事がありますので、予めご了承下さい。

Copyright (c) 2012, IMAGENICS Co., Ltd. All rights reserved.

製造元 イメージニクス株式会社

お問い合わせは下記営業本部または営業所までおねがいします。

Home Page www.imagenics.co.jp

本社 技術本部 〒182-0022 東京都調布市国領町 1-31-5
TEL 042-440-7811 FAX 042-440-7812

営業本部 〒150-0043 東京都渋谷区道玄坂 1-16-7 ハイウェービル 6F
TEL 03-3464-1401 FAX 03-3477-2216

大阪営業所 〒534-0025 大阪市都島区片町 2-2-48 MID 京橋ビル 3F
TEL 06-6354-9599 FAX 06-6354-9598

福岡営業所 〒812-0013 福岡市博多区博多駅東 1-18-25 第 5 博多偕成ビル 3F
TEL 092-483-4011 FAX 092-483-4012

この印刷物は再生紙と環境にやさしい植物油インキを使用しています。

1202TAK V1.4